

3) L'attività di trasporto delle materie prime e del prodotto finito presso i centri di distribuzione Non modifica sostanzialmente i risultati ottenuti, sebbene molte materie prime provengano da paesi extraeuropei.

### ● DÖRKEN PRESENTA IL MANUALE TECNICO DELTA® MEMBRANE ALVEOLARI

L'umidità e gli afflussi d'acqua contro, sopra e sotto le costruzioni sono le principali cause di danni. Una protezione efficace contro l'umidità è necessaria per garantire la durata perenne di un edificio, di un'opera di ingegneria civile o di opere interrate. Di solito questa protezione è realizzata mediante uno strato impermeabile che, in certi casi, può non essere sufficiente. Infatti, le azioni esterne combinate di umidità, acqua e pressione idrostatica possono provocare cedimenti e danni sull'impermeabilizzazione e sulla struttura: la posa di uno strato d'interposizione permette di proteggere il supporto da danni meccanici, di drenare le acque d'infiltrazione e impedisce la formazione di pressione idrostatica.

Seguendo questa filosofia, la Dörken è stata una delle prime aziende a proporre una soluzione affidabile con le sue membrane alveolari Delta®.

Dörken ha utilizzato la sua esperienza e competenza per proporre prodotti adatti ad ogni tipo di situazione, le cui applicazioni sono presentate in questo nuovo Manuale tecnico che Dörken Italia mette a disposizione gratuitamente al mondo della progettazione. Uno

strumento che, grazie alla professionalità dei propri tecnici e l'affidabilità dei propri laboratori di ricerca, affronta i temi della protezione e drenaggio verticale dei muri interrati e controterra, della protezione e drenaggio orizzontale dei solai, del drenaggio per le opere sotterranee d'ingegneria civile.

Questo l'indice dei contenuti del Manuale:

- La gamma Delta®
- Qualità certificata
- Protezione e drenaggio dei muri interrati
- Protezione e drenaggio per impermeabilizzazioni bituminose spesse
- Drenaggio orizzontale sotto solette in calcestruzzo
- Drenaggio nelle opere d'ingegneria civile
- Opere d'ingegneria sollecitate da grande afflusso d'acqua (cassaforma a perdere)
- Drenaggio di tunnel
- Strato di drenaggio orizzontale (cassaforma a perdere)
- Strato di sottofondo per massetti in calcestruzzo
- Protezione e drenaggio di tetti piani utilizzabili
- Sistema di drenaggio per gas metano e radon
- Caratteristiche tecniche
- Prestazioni delle membrane alveolari Delta®
- Applicazioni

Per quanto riguarda i drenanti e le membrane alveolari Delta®, da sottolineare che:

- hanno marcatura CE;
- sono imputrescibili;
- non rilasciano sostanze nocive nel terreno e nelle falde acquifere;
- agiscono come barriera e drenaggio certo al gas radon e al gas metano;
- garantiscono la massima



protezione all'umidità. Il Manuale Tecnico Delta® - Membrane alveolari può essere richiesto gratuitamente scrivendo a [doerken@doerken.it](mailto:doerken@doerken.it). Dörken Italia Srl a socio unico con sede a Bergamo è la società diretta in Italia del gruppo multinazionale Dörken, leader in Europa nella produzione di una vasta gamma di schermi sottotetto impermeabili, traspiranti, riflettenti e di membrane alveolari per la protezione e il drenaggio delle opere sottosuolo, perseguendo una filosofia di continua innovazione, di tecnologia, di tutela ambientale e di eco-compatibilità dei materiali. Nata nel 1999, Dörken Italia prosegue l'attività svolta nel mercato italiano dal gruppo Dörken da oltre 15 anni, raggiungendo la posizione di riferimento del comparto: prodotti come il Delta®-Fol PVE o il Delta®-MS hanno cambiato il modo di concepire la realizzazione dei sistemi costruttivi rispettivamente del tetto e della protezione delle opere interrate. Non solo, questi marchi oggi sono sinonimo di questa tipologia di prodotti per tutti gli operatori del settore.